

Класс 7

Тема урока: Обобщение изученного материала по теме «Сумма углов треугольника»

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний

Обучающая цель:

Предполагается, что к концу урока учащиеся: обобщат и систематизируют знания по теме «Сумма углов треугольника»; будут знать и применять при решении задач теорему о сумме углов треугольника, теорему о внешнем угле треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников, свойство точек биссектрисы угла, свойство катета, лежащего против угла 30° ; устанавливать взаимосвязи между компонентами при решении задач на вычисление;

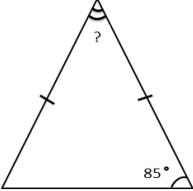
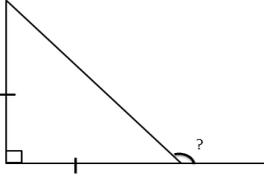
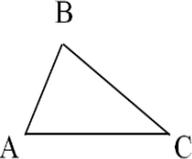
Задачи личностного развития:

создать ситуации, способствующие развитию умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, самостоятельно ставить цели, контролировать и оценивать процесс и результаты своей деятельности;

содействовать формированию умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи; понимать смысл поставленной задачи; способствовать формированию умения слушать и вступать в диалог,

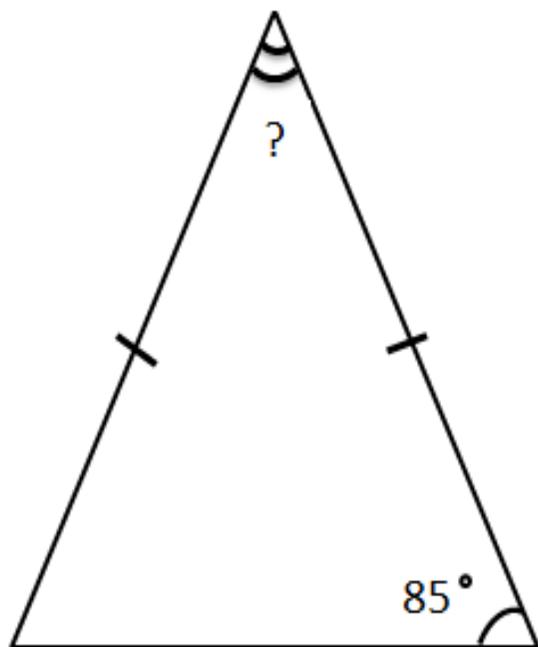
способствовать воспитанию целеустремленности, усидчивости, желанию выполнять работу аккуратно; умение участвовать в коллективном обсуждении проблем, строить продуктивное взаимодействие.

| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Результат |
|--|--|--|--|
| Организационный этап | Добрый день, ребята! С каким настроением вы пришли на урок математики? Пожелайте друг другу хорошего настроения! Проверьте все ли у вас приготовлено к уроку. | Проверяют свою готовность к уроку. | Учащиеся готовы к началу урока. Создана благоприятная обстановка |
| Целемотивационный этап | Сообщает тему урока Обобщение изученного материала по теме «Сумма углов треугольника» Задаёт наводящие вопросы. Подводит учащихся к постановке цели урока. | Слушают учителя. Отвечают на вопросы. Определяют цель урока. | Учащиеся сформировали цель урока. |
| Актуализация знаний и умений учащихся | Проводит фронтальный опрос -Продолжите фразу: 1. В равностороннем треугольнике углы... 2. Внешним углом треугольника называется... 3. Внешний угол треугольника равен... 4. Сумма острых углов прямоугольного треугольника... 5. Стороны прямоугольного треугольника называются... 6. В треугольнике против большей стороны ... 7. Если два угла треугольника равны, то... 8. Катет, лежащий против угла в 30°, равен... Организует работу в паре. Учащимся предлагается решить задания на готовых чертежах | Отвечают на вопросы учителя. | Знают теорему о сумме углов треугольника, теорему о внешнем угле треугольника, определение внешнего угла, свойство катета, лежащего против угла 30°, знают названия сторон прямоугольного треугольника |

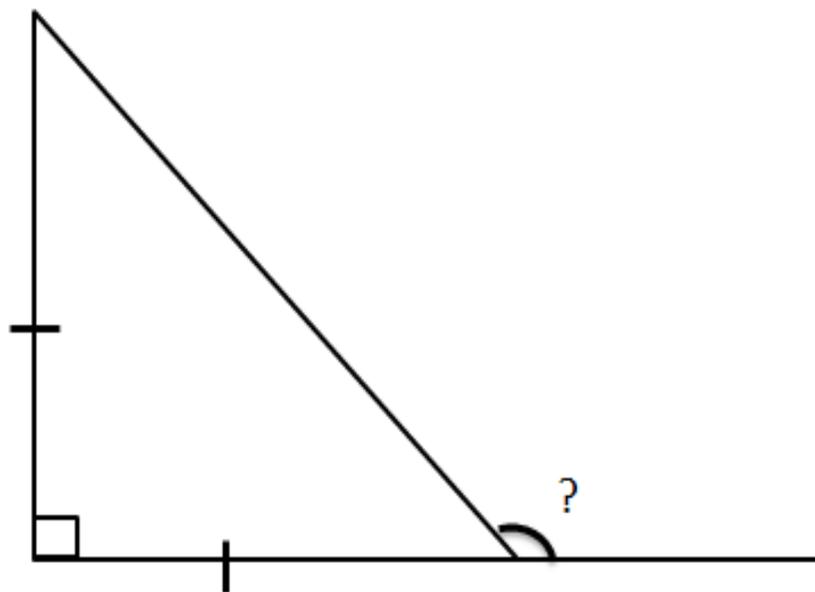
| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>(Приложение 1)</p> <p>а) </p> <p>б) </p> | Выполняют работу в парах. | Учащиеся умеют применять полученные знания по теме «Сумма углов треугольника», умеют устанавливать взаимосвязь между компонентами при решении задач на вычисление |
| <p>Физкультминутка</p> | <p>Давайте вспомним, на какие виды можно разделить треугольники по величине углов? Те, у которых все углы острые - остроугольные, у которых есть прямой угол –прямоугольные, те у которых есть тупой угол -тупоугольные прямоугольные. (На доске заранее подготовлены изображения треугольников) Когда я показываю остроугольный треугольник, мы поднимаем руки над головой, прямоугольный вытягиваем руки перед собой, тупоугольный – встаем.</p> | <p>Учащиеся отвечают. (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Дают определение каждому виду треугольника. Выполняют физические упражнения, которые соответствуют названному виду треугольника.</p> | <p>У учащихся снято напряжение и усталость. Произошло переключение с одного вида деятельности на другой, повысили внимание и активность учащихся на последующем этапе урока.</p> |
| <p>Этап обобщения и систематизации знаний</p> | <p>Озвучивает условие задачи. Вызывает одного учащегося к доске Углы треугольника ABC относятся как 8:7:3. Найдите углы треугольника. Решение.</p> <p>По условию дан $\triangle ABC$ $\angle B : \angle A : \angle C = 8 : 7 : 3$ Пусть x-градусная мера одной части, Тогда $\angle B - 8x$, $\angle A - 7x$, $\angle C - 3x$.</p> <p></p> | <p>Один учащийся у доски решает задачу с пояснениями, остальные решают на местах. По необходимости помогают.</p> | <p>Учащиеся умеют применять ранее полученные знания при решении задач. Точно и грамотно излагают свои мысли.</p> |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | <p>Сумма углов треугольника равна 180° (теорема о сумме углов треугольника). По условию задачи составим уравнение и решим его: 1) $8x+7x+3x =180^\circ$ $18x=180^\circ$ $x=10^\circ$ - градусная мера одной части. 2) $\angle B =8x; 8 \cdot 10^\circ=80^\circ$ 3) $\angle A =7x; 7 \cdot 10^\circ=70^\circ$ 4) $\angle C =3x; 3 \cdot 10^\circ=30^\circ$ Ответ: $80^\circ, 70^\circ, 30^\circ$</p> | | |
| Этап контроля и самоконтроля знаний | <p>Раздает учащимся Q- коды для перехода к заданию. (Приложение 2)</p>  | Выполняют задания. После выполнения отправляют учителю. | Учащиеся справились с заданием. Ответы отправили в общую группу с учителем для дальнейшей проверки |
| Этап информации о домашнем задании | <p>Домашнее задание предлагается из учебного пособия: Гл.4, §19-26, №2(в), №4(в), с. 156 (Подготовка к контрольной работе № 4)</p> | Учащиеся записывают домашнее задание. | Учащиеся понимают смысл задания и знают, как его выполнять |
| Этап подведения итогов и рефлексия | <p>Дает качественную оценку работы класса и отдельных учащихся. Раздает учащимся анкеты, поясняет правила заполнения. (Приложение 3)</p> | Оценивают свою деятельность на уроке, заполняют анкету. | Учащиеся дали оценку своей деятельности на уроке(заполнили анкету). Подведены итоги урока. |

a)



б)



Нужное подчеркнуть.

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| <i>На уроке я работала</i> | <i>активно/пассивно</i> |
| <i>Своей работой на уроке я</i> | <i>довольна/недовольна</i> |
| <i>Урок для меня показался</i> | <i>коротким/длинным</i> |
| <i>За урок я</i> | <i>устала/не устала</i> |
| <i>Моё настроение</i> | <i>не изменилось</i> |
| | <i>стало лучше/стало хуже</i> |
| <i>Материал урока мне был</i> | <i>понятен/не понятен</i> |
| | <i>полезен/бесполезен</i> |
| | <i>интересен/скучен</i> |
| <i>Домашнее задание мне кажется</i> | <i>лёгким/трудным</i> |
| | <i>интересным/не интересным</i> |
| <i>Я ставлю себе отметку</i> | <i>10/9/8/7/6/5/4/3/2</i> |